

Információk uszodagépészet kivitelezési projekthez

Köszönjük az uszodagépészet tervezésére és kivitelezésére vonatkozó érdeklődését. Ezúton tájékoztatom azokról a tudnivalókról, amelyek a projekt lebonyolítása során együttműködésünket megkönnyítik, s egy magas minőségű rendszert eredményeznek.

Uszodagépészet tervezése, kivitelezése

Cégünk a megrendelői igények figyelembevételével megtervezi, kivitelezi, majd a helyszínen telepíti a medence gépészeti rendszert.

Medence tervezése, gyártása, telepítése

Amennyiben medencéjét is cégunktől rendeli meg, úgy megrendelői igények figyelembevételével megtervezzük, legyártjuk, majd a helyszínen telepítjük a saválló lemezszerkezetű medencét. Ezek a munkálatok az uszodagépészet kivitelezésével párhuzamosan folynak, megrendelői koordinációt nem igényelnek. A rozsdamentes medence kivitelezési projekttel kapcsolatos fontos tudnivalókat az alábbi dokumentum tartalmazza:

www.dldh.hu/wp-content/uploads/2024/DL_KO_medence_projektinfok.pdf

Gépház helyigénye

A gépészeti tér szükséges minimális méretét azon uszodagépészeti rendszer berendezéseinek a mérete határozza meg, amely ellátja a medencevíz kezelését, fűtését és a különböző elemek kiszolgálását. Ezen berendezések kiválasztása a medence műszaki felszereltségének ügyfél általi meghatározását követően történik. Ajánlatunk tartalmazza a gépház előzetesen becsült minimális alapterületi méretét. A szerelést, valamint az üzemeltetést megkönnyíti, ha a gépház belmagassága $H = 2,4$ m, valamint a gépház padlószintje a medence padlószintje alatt helyezkedik el (jellemzően 0,3-0,4 méterrel).

Helyszín megközelíthetősége

Feszített és rejtett feszített vízkeringetési rendszerrel rendelkező medencék esetében a medencegépészeti rendszer elemei közül általában a kiegyenlítő tartály a legnagyobb méretű elem. Ez készülhet beton, acél vagy polimer alapanyagból. A tartályok lehetnek előregyártott, vagy a helyszínen összeállított szerkezetűek. Amennyiben előregyártott megoldás mellett történik döntés, úgy a nyílászáróknak és a letelepítés helyszínéhez vezető útvonalnak alkalmasnak kell lennie a bejuttatásához. Az építési kivitelezési munkálatok ütemezésével is megoldható a nagy méretű medencegépészeti elemek idejében való telepítése. Ezért is javasoljuk a medence építésével kapcsolatos munkák esetében a teljeskörű kivitelezés kezdetétől való egyeztetést.

Infrastruktúrát érintő követelmények

A medence üzemeltetésének feltételét jelentő, alábbiakban felsorolt infrastruktúra biztosítása általában a megrendelő lehetősége és feladata, amelynek a helyszíni munkálatok megkezdésétől rendelkezésre kell állnia:

Víz

- Megfelelő mennyiségű és minőségű víz (nem kúti víz!), min. 3/4" KPE csövön, menetes elzárócsappal bevezetve a gépházba
- Szabványos, min. 3 bar víznyomással rendelkező vízellátó rendszer

Csatorna

- Medence ürítésekor a víz elvezetésére alkalmas csatorna
- A gépházban NA100 szennyvíz csatlakozás szükséges függőlegesen a padlóba, valamint a víz összegyűjtésére alkalmas pontösszefolyó

Áram

- Működéshez szükséges áramellátás, általában 3 fázis 25 A terhelhetőséggel a gépházba bevezetve

Gépházzal szemben támasztott követelmények

A gépház építészeti kivitelezésére nem terjed ki az ajánlatunk, ennek a térnek és a lent felsorolt követelményeknek a biztosítása megrendelő feladata.

Annak érdekében, hogy a medence tervezett üzemeltetési idejében elkerüljük a fagyveszélyt, a gépház elhelyezése fagytól védett helyen kell történjen.

A gépház kiegyenlítő tartály alatti betonfelülete egyenletes, sík és kiálló kavicsoktól mentes kell legyen (+/-2 mm).

A gépházat zárt, fedett térben, pormentes környezetben célszerű kialakítani. Érdemes előre betervezni a szellőztetést, a pármentesítést biztosító megoldásokat. Célszerű továbbá a gépházban a világítás kiépítése. Ezeket ajánlatunk nem tartalmazza.

Az uszodagépészeti rendszer tervezése alatt a megrendelővel közösen meghatározásra kerül a különböző, gépházon kívül elhelyezendő egységek telepítési helye (pl. hőszivattyú, nyomógombok, stb.). Amennyiben a hőszivattyú falra kerül telepítésre, a fal rétegrendjének ismeretében történhet meg a berendezés biztonságos rögzítése. A hőszivattyú szilárd alapra helyezése esetén a fogadófelületet (pl. beton alapot) a megrendelő biztosítja. Amennyiben a különböző uszodagépészeti berendezések telepítése állványra vagy konzolra történik, úgy erre is vannak jól bevált műszaki megoldásaink, melyekre árajánlatot adunk.

A medence és a gépház közötti csőhálózat, valamint villamos kábelek elvezetését a tervezési fázisban rögzíteni szükséges, hogy fali áttörések, védőcsövek megfelelő módon elhelyezésre kerülhessenek.

Rozsdamentes felületek védelme

A rozsdamentes medencékhez hasonlóan a gépházban található rozsdamentes elemek alkalmazása esetén is szükséges nyomatékosan felhívni a figyelmet arra, hogy az idegen rozsdaképződés, a más anyagok általi megfertőződés veszélye miatt a rozsdamentes felületek védelme érdekében óvintézkedéseket kell tenni. A gépházban, vagy annak közelében szénacél szerkezeteken olyan munkálatok esetében (vágás, hegesztés, csiszolás, stb), amelyek felületi ferrit szennyeződést eredményezhetnek, fokozott óvatossággal, szakszerűen kell eljárni.

Nagyméretű gépészeti berendezések helyszíni mozgatása

A helyszíni adottságoktól, az uszodagépészeti rendszer berendezéseinek és elemeinek geometriai méretei és tömege, valamint a helyszín megközelíthetősége miatt szükséges lehet helyszíni daruzásra, vagy más emelő szerkezet alkalmazására. Ajánlatunk alapesetben nem tartalmazza ezt a költségnemet, így az emelőgépek biztosítása a megrendelő lehetősége és feladata.

Munkafolyamatok ütemezése

A gépészeti rendszer helyszíni munkái akadályoztatás mentes munkaterületet igényelnek, így azokkal párhuzamosan más szakágak munkái nem folyhatnak.

Helyszíni körülmények

A hegesztési munka, valamint a PVC elemek ragasztásának megfelelő minősége csak +5 fok felett lehetséges, így a téli hónapokban a beltérben fűtéssel szükséges erről gondoskodni, aminek biztosítása a megrendelő lehetősége és feladata. Kültéri medencéknél a hideg, erősen szeles és esős napokon a helyszíni gyártási munka kényszerűen szünetel, ami a határidő módosulását okozhatja.

Vízpróba, üzempróba, átadás

A medence és az azt működtető uszodagépészet átadása előtt vízpróbát, valamint üzempróbát végzünk. Ennek célja a medencén, valamint a teljes hidraulikai rendszeren a tökéletes vízzárás ellenőrzése, az esetleges tömörségi hibák javítása. Ez a művelet a medence gépészet kiépítését követően történik, ugyanis célszerű mindkét szakág próbáját összevontan elvégezni. Amennyiben az üzempróba eredménye kifogástalan vízzárást igazol, az általunk elvégzett kivitelezési munka átadásáról jegyzőkönyv készül.

Próbaüzem

Az átadást egy 20 napos próbaüzem követi, amely során az elkészült rendszeren a megrendelői igényeknek és a helyszíni feltételeknek megfelelő beállítások meghatározásra kerülnek. Az ezen időszak alatt szerzett tapasztalatok alapján a próbaüzem lezárását követően a vezérlésen véglegesítésre kerülnek az alapbeállítási paraméterek.